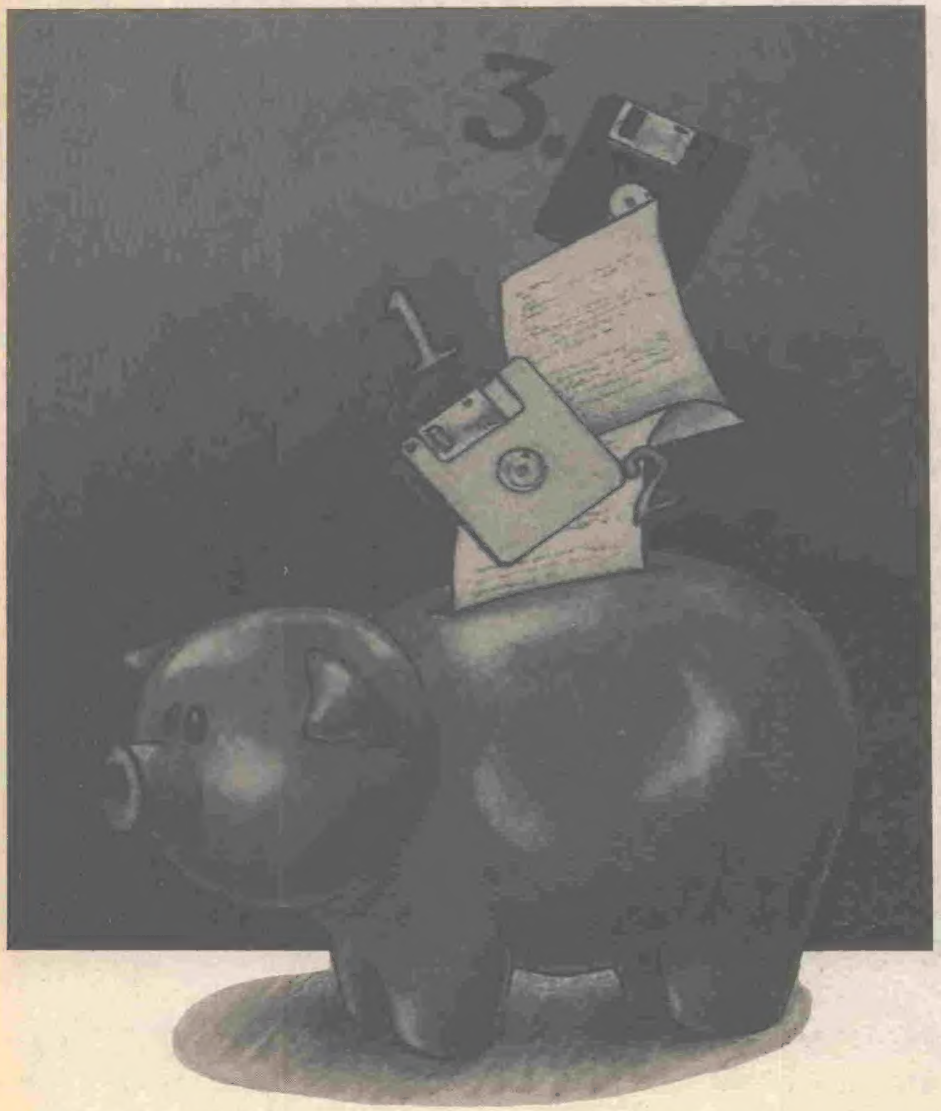
บทความพิเศษ

กองบรรณาธิการ

ความสำเร็จของฟรีแวร์

ฟรีแวร์ทำให้พัฒนาการบนอินเทอร์เน็ตก้าวหน้าเร็ว และมีอัตราการขยายตัวอย่างมากและรวดเร็ว



การแข่งขันของตลาดซอฟต์แวร์ในปัจจุบันมีลักษณะที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์อื่น ซอฟต์แวร์เป็นผลิตภัณฑ์ที่แพร่กระจายในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้ง่าย สามารถส่งต่อหรือดาวน์โหลดบนเครือข่ายได้โดยตรง ซึ่งทำให้การส่งผลิตภัณฑ์กระทำบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไปได้ทั่วโลก อีกทั้งการซื้อขายซอฟต์แวร์กระทำได้ง่ายบนเครือข่าย เพราะสามารถสั่งซื้อทางอิเล็กทรอนิกส์ผู้ขายให้ผู้ซื้อดาวน์โหลดได้โดยตรง และส่งรหัสไลเซ็นต์ให้ทางอิเล็กทรอนิกส์เมล์ รับเงินโอนบัญชีผ่านบัตรเครดิต

ธุรกิจซอฟต์แวร์จึงแตกต่างจากธุรกิจอื่นที่ต้องส่งผลิตภัณฑ์กันจริง ซอฟต์แวร์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ขายความคิด สามารถให้ตัวอย่างการทดลองใช้ก่อนได้ เมื่อผู้ใช้พอใจก็สั่งซื้อภายหลังได้ ที่สำคัญคือ ลูกค้าซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่แล้ว

อย่างไรก็ดี ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ที่มีมูลค่ามหาศาล ก็ยังตกอยู่ในมือของบริษัทผลิตซอฟต์แวร์รายใหญ่เพียงไม่กี่ราย มูลค่าการขายซอฟต์แวร์ประเภทใช้งานทั่วไปมีมากมายและมีมูลค่าสูงกว่ามูลค่าฮาร์ดแวร์รวมกัน ผู้ผลิตซอฟต์แวร์รายเล็กจึงทำได้เพียงการสร้างซอฟต์แวร์และจัดให้เป็นซอฟต์แวร์ประเภทแชร์แวร์ คือ ผู้สนใจสามารถดาวน์โหลดไปลองใช้ดูก่อนได้ หากเห็นประโยชน์และพอใจก็สามารถจ่ายเงินภายหลัง อีกทั้งซอฟต์แวร์เหล่านี้ราคาไม่สูง

ฟรีแวร์ ยุทธการแจ๊กผู้ท้ายักษ์

ยังคงจำภาพในอดีตได้ ซอฟต์แวร์ซีย์เวิร์ดก็ดี เวิร์ดราชวิถีก็ดี เป็นซอฟต์แวร์ที่แพร่หลายอย่างรวดเร็ว มีผู้ใช้กันทั่วเมือง เพราะซอฟต์แวร์นี้เป็นฟรีแวร์ ผู้ใช้สามารถคัดลอกไปใช้ได้โดยไม่ต้องจ่ายเงินให้ใคร ซอฟต์แวร์ประเภทฟรีแวร์จึงเป็นทางเลือกหนึ่งของผู้ใช้ที่

จะใช้งานได้อย่างสบายใจ และสร้างประโยชน์ให้สังคม โดยเฉพาะเป็นทางเลือกในยุคที่ซอฟต์แวร์มีราคาแพง

หากพิจารณาซอฟต์แวร์ที่ใช้งานกันอยู่บนอินเทอร์เน็ตขณะนี้ จะพบกับความจริงในเรื่องของฟรีแวร์ที่น่าสนใจหลายประการ ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทุกวันนี้เป็นหนี้บุญคุณฟรีแวร์อย่างมหาศาล ฟรีแวร์ทำให้พัฒนาการบนอินเทอร์เน็ตก้าวหน้าเร็ว และมีอัตราการขยายตัวอย่างมากและรวดเร็ว

การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ต้องผ่านโปรแกรมรับส่งเมล์ที่เรียกว่า sendmail โปรแกรมที่ใช้บนเมล์เซอร์ฟเวอร์ขณะนี้เป็นโปรแกรมฟรีแวร์ การรับส่งเมล์ของทั่วโลกขณะนี้ส่วนใหญ่จึงผ่านโปรแกรมฟรีแวร์รับส่งเมล์นี้ ผู้ใช้โปรแกรมเขียนอ่านเมล์ เช่น โปรแกรม pine โปรแกรมนี้ก็เป็นโปรแกรมฟรีแวร์ที่รู้จักกันแพร่หลายทั่วโลก

หากสำรวจผู้สร้างเว็บที่เป็นสถานีบริการเว็บใน www ที่มีหลายล้านเครื่องบนโลกอินเทอร์เน็ต โปรแกรมอาร์พาชีเว็บเซอร์ฟเวอร์เป็นฟรีแวร์ที่เซอร์ฟเวอร์ส่วนใหญ่กว่า 60 เปอร์เซ็นต์บนโลกอินเทอร์เน็ตใช้ โปรแกรมเว็บอาร์พาชีเป็นที่รู้จักและสร้างประโยชน์ให้โลกอินเทอร์เน็ตอย่างมหาศาล

ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตคงรู้จักกับโปรแกรมเบราเซอร์เช่นเน็ตสเคป โปรแกรมเน็ตสเคปที่ใช้อยู่ก็เป็นฟรีแวร์ที่ดาวน์โหลดมาใช้ได้ โดยเฉพาะเมื่อถึงยุคการแข่งขันกับฟรีแวร์ ไมโครซอฟท์เลยต้องให้อินเทอร์เน็ตเอ็กซ์พลอเรอร์เป็นฟรีแวร์ด้วย การแข่งขันระหว่างเน็ตสเคปกับอินเทอร์เน็ตเอ็กซ์พลอเรอร์ดุเดือดมากยิ่งขึ้น เมื่อไมโครซอฟท์ใช้วิธีการแทรกเข้ามากับตัววินโดวส์ ซึ่งทุกคนต้องใช้อยู่แล้ว เน็ตสเคปจึงให้โปรแกรมเป็นฟรีแวร์ โดยสามารถดาวน์โหลดได้ รวมถึงซอร์สโค้ดด้วย เพื่อว่าจะได้มีผู้คนจำนวนมากโดยเฉพาะผู้พัฒนาโปรแกรมต่าง ๆ จะได้ช่วยกันพัฒนาต่อเติมให้ใช้งานได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งก็เป็นเกมการแข่งขันที่น่าสนใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางเมืองไทยน่าจะมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ใช้กับวัฒนธรรมไทยและภาษาไทยได้ดียิ่งขึ้น

อีกตัวอย่างหนึ่งคือ Linux โปรแกรมประยุกต์ยอดนิยม ซึ่งเป็นฟรีแวร์ วัฒนธรรมของฟรีแวร์คือมีการกระจายซอร์สโค้ดให้พัฒนาต่อเนื่อง Linux จึงเป็นโปรแกรมโอเอสที่ใครจะประมาทไม่ได้ เพราะมีแนวโน้มการขยายตัวอย่างรวดเร็วมาก มีผู้พัฒนาต่อเนื่องมากมาย

ความเป็นมาของฟรีแวร์

ฟรีแวร์เริ่มรู้จักกันและมีจุดเริ่มต้นมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1984 ในยุคสมัยที่ยูนิกซ์เริ่มมีเวอร์ชันที่เป็นฟรีแวร์ ริชาร์ด สตอลแมน (Richard Stallman) เป็นผู้เริ่มต้นของการประกาศและสร้าง GNU ซึ่งเป็นเวอร์ชันที่สร้างขึ้นมาเพื่อสาธารณะและจัดให้เป็นฟรีซอฟต์แวร์ โดยตั้งเป็นมูลนิธิ เรียกว่า Free Software Foundation ซึ่งปัจจุบันสามารถดูข้อมูลได้ที่ www.fsf.org/fsf/fsf.html

แนวคิดที่น่าสนใจของฟรีแวร์คือ การเสนอรูปแบบ copyleft ซึ่งเป็นแนวคิดที่ตรงข้ามกับ copyright โดยเน้นในความหมายที่ยอมให้นำซอฟต์แวร์ไปเผยแพร่ต่อ หรือคัดลอกต่อ ๆ ไปใช้กันได้โดยไม่จำกัดขอบเขตของผู้ใช้ อีกทั้งยังยินดีให้ปรับปรุงแก้ไขซอฟต์แวร์ให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ แนวคิดของฟรีแวร์จึงยินดีเผยแพร่ซอร์สโค้ด และร่วมกันศึกษาพัฒนาให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งเราจะศึกษาแนวคิดนี้ได้จากโฮมเพจ www.fsf.org

หากพิจารณาดูแนวคิดนี้จะพบว่าฟรีแวร์ที่เผยแพร่ในตอนแรกมักมีข้อจำกัดบางอย่าง เช่นขาดการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ยูสเซอร์อินเตอร์เฟสยังไม่ดี หรือยังขาดดีไวซ์ไดรเวอร์ ดังนั้นจึงมีผู้ช่วยกันพัฒนาต่อเติมให้สมบูรณ์ดียิ่งขึ้น และนำมาเผยแพร่ต่อ ฟรีแวร์จึงมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง มีผู้ช่วยเขียนคู่มือเขียนหนังสือ หรือมีการเปิดกลุ่มข่าวในนิวส์กรุ๊ป มีกลุ่มที่ให้คำถามคำตอบ สร้างระบบ FAQ หรือข่าวสารอย่างอื่นประกอบ การสร้างข่าวสารเหล่านี้ทำให้ข้อมูลทางเทคนิคเผยแพร่และพัฒนาการอย่างต่อเนื่องต่อไป

จากปี ค.ศ. 1984 เป็นต้นมา แนวคิดของฟรีแวร์เริ่มแพร่หลายและรู้จักกัน มีการพัฒนายูนิกซ์ที่สำคัญในพีซีเช่น BSD โปรแกรมรับส่งจดหมายบนยูนิกซ์ ภาษาเพิร์ล โปรแกรมสร้างรหัสเอ็นคริปชัน เช่น PGP-Pretty Good Privacy โปรแกรมใช้ตรวจสอบเครือข่าย ใช้ทางด้านสถิติ และต่อมาโปรแกรมที่รู้จักกันดีในขณะนี้คือ อาพาเช่ (Apache) และ Linux

กรณีศึกษา Linux

Linux เป็นโอเอสยูนิกซ์ที่มีแนวคิดต่อเนื่องมาจาก GNU ผู้เริ่มโครงการนี้คือ ไลนัส ทอร์วาลด์ (Linus Torvalds) เป็นชาวฟินด์แลนด์ เขาเริ่มโครงการเมื่อปี ค.ศ. 1991 ในขณะนั้นเขามีอายุเพียง 21 ปีเท่านั้น การใช้คำว่า Linux มาจากชื่อ Linus กับคำว่า Unix

โปรแกรม Linux จัดเป็นโอเอสยูนิกซ์แบบมัลติยูสเซอร์ มัลติทาสกิงที่มีประสิทธิภาพสูง ทำงานได้รวดเร็ว มีเสถียรภาพการใช้งานและขยายต่อ มีขนาดเล็ก มีการติดตั้งได้ง่ายรวดเร็ว

ปัจจุบัน Linux เป็นโปรแกรมที่แพร่หลาย มีผู้ใช้มาก ใช้กันทั่วโลก โดยเฉพาะผู้ใช้ที่อยู่นอกสหรัฐอเมริกา และผู้ใช้ที่เป็นไอเอสพีของอินเทอร์เน็ตทั่วโลกนิยมใช้โอเอสนี้

Linux มีซอฟต์แวร์ประยุกต์เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะซอฟต์แวร์ที่ใช้กับเครือข่าย มีการนำซอฟต์แวร์เพื่อการค้ามาใช้บน Linux มากขึ้น เช่น มีเวิร์ดเพอร์เฟค 7 บริษัทไอบีเอ็ม บริษัทซัน และอีกหลายบริษัทได้เริ่มพัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์บน Linux โดยเฉพาะบริษัทผลิตคาต้าเบสเอ็นจินยักษ์ใหญ่ เช่น ออราเคิล อินฟอร์มิกซ์ ไซเบส ล้วนแล้วแต่มีแผนในการนำซอฟต์แวร์ของตนให้ใช้กับ Linux ได้

Linux เป็นซอฟต์แวร์ที่ให้ซอร์สโค้ดและมีผู้นำไปพัฒนาต่อ โดยเฉพาะสร้างให้เป็นซอฟต์แวร์เพื่อการค้าได้ โดยพัฒนาให้ดีขึ้น ใช้งานง่ายขึ้น เช่น บริษัท เร็ด แฮต ซอฟต์แวร์ได้พัฒนาเวอร์ชันเร็ดแฮตออกจำหน่าย

เชื่อกันว่า ขณะนี้มีผู้ติดตั้ง Linux ใช้งานอยู่ทั่วโลกกว่า 6 ล้านเครื่อง และเป็นโอเอสที่มีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และมีจำนวนผู้ใช้มากขึ้น โดยเฉพาะในสถาบันการศึกษา นิสิตนักศึกษารุ่นใหม่ส่วนใหญ่คุ้นเคยกับโอเอส Linux นี้ และมีแนวโน้มที่จะนำไปใช้ในทางธุรกิจแพร่หลายยิ่งขึ้น

อาพาเช่ (Apache)

อาพาเช่ เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ในเว็บเซอร์ฟเวอร์อีกโปรแกรมหนึ่ง ที่ประสบความสำเร็จอย่างงดงาม ในฐานะที่เป็นฟรีแวร์ จากการสำรวจข้อมูลในปัจจุบันพบว่าผู้ตั้งเว็บเซอร์ฟเวอร์ส่วนใหญ่เลือกใช้อาพาเช่ ทั้งนี้เป็นซอฟต์แวร์ที่ดาวน์โหลดมาใช้ได้เลย เป็นซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพและใช้งานได้ดี บริษัทยักษ์ใหญ่ทางเว็บเช่นดิจิตอลผู้เป็นเจ้าของ Altavista บริษัท Yahoo หรือแม้แต่ UUNet ผู้ดูแลเครือข่ายอินเทอร์เน็ตก็ใช้ซอฟต์แวร์อาพาเช่

ซอฟต์แวร์อาพาเช่ได้รับการดูแลและพัฒนาต่อเนื่องโดยกลุ่มพัฒนา โดยมีโฮมเพจอยู่ที่ www.apache.org นอกจากนี้ยังมีกลุ่มที่สนับสนุนที่เป็นที่รู้จักดีคือ NCSA ช่วยในการพัฒนาให้ใช้งานดียิ่ง ๆ ขึ้นไปอีก

ความสำเร็จที่น่าศึกษา

ฟรีแวร์ได้สร้างประโยชน์อย่างมหาศาลบนสภาพของสังคมการพัฒนาซอฟต์แวร์ Linux, Apache, PGP, Pine ภาษา Perl หรือแม้แต่ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานบนอินเทอร์เน็ตอีกเป็นจำนวนมาก ได้สร้างความสำเร็จทำให้ผู้ใช้ได้ใช้ของดีโดยไม่ต้องเสียเงิน และยังมีการเรียนรู้พัฒนาต่าง ๆ ร่วมกัน เป็นทางเลือกและเป็นข้อต่อรองที่น่าศึกษา

การสร้างฟรีแวร์เหล่านี้ทำให้มีกลุ่มผู้เสียสละเพื่อสังคม เสียสละเพื่อช่วยกันพัฒนา ทั้งการให้ข้อมูล ให้เอกสาร รวมทั้งการกระจายข่าวสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน วิธีการเหล่านี้ทำให้ความรู้ในเรื่องเหล่านี้มีการแพร่หลายและพัฒนาขึ้น หากซอฟต์แวร์ที่ใช้มีแต่ซอฟต์แวร์พัฒนาขึ้นเพื่อการค้า การเปิดเผยความลับในเรื่องเทคนิควิธีการคงเป็นไปได้ยาก การเรียนรู้ในเทคนิคคงทำอะไรไม่ได้มากนัก ฟรีแวร์จึงเป็นหนทางหนึ่งช่วยสร้างสรรค์สังคมและสร้างทางเลือกให้กับสังคม โดยเฉพาะประเทศที่มีกำลังซื้อหรือประเทศที่ยังต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก

สิ่งที่น่าศึกษาสำหรับสังคมไทย ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ในประเทศไทย รวมถึงหน่วยงานราชการและสถานศึกษาที่มีหน้าที่ในการส่งเสริมความรู้วิชาการ จึงควรหันมาสนใจและสร้างทางเลือกให้กับประเทศชาติให้มากที่สุด

ประการแรก คือการตั้งกลุ่มศึกษาซอฟต์แวร์ฟรีเหล่านี้อย่างจริงจัง สร้างคนที่มีความรู้ และหาทางนำมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เพราะเป็นหนทางลดค่าใช้จ่ายโดยรวมได้ การเรียนรู้ทำความเข้าใจและศึกษาจะทำได้ดียิ่งขึ้น เพราะมีข้อมูลข่าวสารทางเทคนิคที่เปิดเผยและให้ไว้ได้มาก

ประการที่สอง คือการพัฒนาซอฟต์แวร์ต่อเนื่อง โดยสร้างซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับชาวไทย ให้ใช้ได้บนฐานของฟรีแวร์เหล่านี้ เพื่อเป็นทางเสริมสร้างคุณค่าของการใช้งานโปรแกรมเสริมสร้างให้ใช้งานได้ดีในประเทศไทย เช่น การใช้กับภาษาไทย การสร้างโปรแกรมเดสก์ท็อปการสร้างชลล์ภาษาไทย การสร้างโปรแกรมเวิร์ดโปรเซสซิงภาษาไทย การสร้างระบบจัดการฐานข้อมูลภาษาไทย งานพัฒนาเหล่านี้สามารถทำให้ต่อเนื่อง เปิดเผย โดยใช้ฐานการสนับสนุนขององค์กรภาครัฐและมหาวิทยาลัยที่มีผู้รู้ มีนิสิตนักศึกษาที่จะเข้ามาช่วยรวมกลุ่ม ทำให้เหมือนกับ NCSA แห่งมหาวิทยาลัยอิลลินอยซ์ที่ช่วยเสริมสร้างฟรีแวร์มาตลอด

ประการที่สาม คือการสร้างกลุ่มข่าว กลุ่มข้อมูลที่สนับสนุนฟรีแวร์การให้ข่าวสารต่าง ๆ แพร่กระจาย การโต้ตอบคำถาม การสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงความรู้ในด้านนี้ให้กว้างขวาง เพื่อว่าจะได้กระจายกลุ่มผู้ใช้ผู้พัฒนาให้กว้างขึ้น

ประการที่สี่ การเสริมสร้างบุคลากรนักวิจัยและพัฒนา โดยเน้นให้องค์กรที่ไม่ได้ทำเพื่อประโยชน์ทางการค้าเข้ามาดำเนินการ โดยภาครัฐสนับสนุนด้านเงินทุนเพื่อสร้างแนวคิดและพัฒนาซอฟต์แวร์ในลักษณะฟรีแวร์ของไทย เพื่อเป็นทางเลือกการใช้งานในอนาคต และเป็นหนทางของการพัฒนาแบบยั่งยืนที่ต้องพึ่งตนเองต่อไป

ความหวังที่เป็นจริงได้

จากที่กล่าวมาทั้งหมดคงเห็นแล้วว่าอนาคตแนวทางของการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่จะแข่งขันกับซอฟต์แวร์ในท้องตลาดแนวทางหนึ่งคือ การสร้างฟรีแวร์ และเป็นหนทางเดียวที่จะแข่งขันกับซอฟต์แวร์ที่วางขายแล้วและยอมรับในท้องตลาด

หากพิจารณาดูให้ดี ฟรีแวร์จะเป็นซอฟต์แวร์ที่แพร่หลายได้รวดเร็ว และมีพัฒนาการได้เร็วมากเมื่อเทียบกับซอฟต์แวร์ที่ผลิตเพื่อการค้า การช่วยกันพัฒนาด้วยคนเป็นจำนวนมาก ทำให้อัตราการพัฒนาก้าวหน้าเร็วกว่าที่คิดมาก

ถึงแม้ว่าฟรีแวร์จะไม่มีอิทธิพลพอที่จะเข้ามาแข่งขันกับซอฟต์แวร์เพื่อการค้าได้โดยตรง แต่อย่างน้อยก็เป็นทางออกหรือทางเลือกสำหรับผู้ใช้ได้บ้าง

ความหวังจึงอยากให้มีการพัฒนาฟรีแวร์ ดังเช่นความสำเร็จเหมือนอย่างอาพาเช่ และ Linux อีกหลาย ๆ โปรแกรม

เอกสารอ้างอิง

1. John Edwards. "The Changing Face of Freeware" Computer Magazine, Vol.31 No 10 Oct 1998